

De tanden der Papua's.

De tanden der Papua's zijn gewoonlijk door sirih gebruik donker gekleurd, soms ook, vooral in Kaiser Wilhelms Land, opzettelijk zwart gemaakt. Waar het een en het ander wordt nagelaten vallen de tanden veelal door hun blankheid en grootte bijzonder op.

Blijkbaar alleen afgaande op de donkere kleur, hebben verschillende bezoekers van de Humboldt-Baai, gelegen ter Noordkust aan het oostelijke einde van het Nederlandsche gedeelte van Nieuw Guinea, de tanden der bewoners voor slecht gehouden, doch een nauwkeurig onderzoek met den tandheekkundigen spiegel bij een 50-tal personen, leerde mij dat tot op een leeftijd van 45 jaar (ouderen onderzocht ik niet) geen caries voorkomt. Comrie en Dorsey constateerden eveneens de algeheele afwezigheid van caries bij het gebit van door hen onderzochte Papuaschedels.

Een enkele maal, zoo in het regeeringsverslag over Britsch Nieuw Guinea van het jaar 1904, wordt wel van tandziekten gewag gemaakt, doch hoogst waarschijnlijk slaat dit op de gevolgen van tandsteen, van gingivitis en sterke afslijting, een en ander een gevolg van het overvloedig kalkgebruik bij 't sirih-pruimen. Die chronische gingivitis openbaarde zich ook door bloedingen bij de eenvoudigste manipulaties in de monden der onderzochte personen verricht en mag op den duur door atrophie van 't slijmvlies, door 't blootkomen van den tandhals en atrophie van den proc. alveolaris oorzaak zijn van 't uitvallen der tanden, zoodat volgens Biro en Seligmann ook tandelooze oudjes voorkomen.

Hier en daar is het vijlen of het uitslaan der tanden in gebruik. Het blijvend gebit ontwikkelt zich vroegtijdig; bij een jongen van 12 jaar waren alle vier M^2 reeds aanwezig en op 18-jarigen leeftijd zijn de derde molaren gewoonlijk reeds aan het doorbreken.

N^o. 32 van mijne schedules, betreffende een man van 25 jaar, vermeldt als bijzonderheid dat alleen $\overline{M^3}$ was doorgebroken: bij een man van 29 jaar was alleen $\overline{M^3}$ te vinden. Het geval van een 33-jarig man eindelijk, bij wien $\overline{M^3}\overline{M^3}$ ontbraken, vertegenwoordigt vermoedelijk een casus van suppressed molars.

Overtollige tanden heb ik niet waargenomen.

Als geheel genomen zijn de rijen der tanden buitengewoon lang, zoodat de afdruklepels in de maten zooals in Europa gebruikelijk, steeds te kort bleken. Gemeten volgens de methode van De Terra bleek de boog-lengte in de onderkaak gemiddeld 58.8 m.m. te bedragen, in de bovenkaak 2.6 m.m. grooter. In de bovenkaak vormt de boog meestal een parabool van eene gemiddelde maximum breedte van 67.1 m.m. De breedte in de onderkaak is ongeveer van 't zelfde bedrag, doch de vorm van den boog is hier als van een hyperbool.

Boven is de boog-index 109.8, vallende tusschen die van de Singaleezen (108.0) en de Battaks (110.03): bij den Europeaan zou dit 124.97 bedragen. Beneden is de boog-index 114.5, komende zeer nabij die van den Togo-neger (114.2); bij den Europeaan bedraagt dit 148.0.

De „dental length” (mesio-distal molar length) van Flower bedraagt boven 47.7, beneden 50.5 m.m. Beide bedragen liggen boven die door Flower van Melanesiers (45.2), Australiërs (45.9) en Tasmaniërs (47.5) genoemd.

Megadontisme mag gelden als een stellig characteristicum der Papuas; vergeleken met de maten van het gebit der Europeanen bekend gemaakt, blijkt dat de gemiddelde der door mij gevonden maten dikwijls zeer nabij, soms zelfs boven de maxima van den Europeaan vallen.

Opvallend is het hoe dikwijls de snijtanden van de onderkaak, te zamen met de canini, in een rechte, dwarsche rij gerangschikt staan, aan beide einden een gemaskeerden hoek vormend: met de rij der maaltanden; men beschouwt dit als een kenmerk van laag ras. De incisivi en canini van de onderkaak staan ook dikwijls onregelmatig en opeengedrongen. \bar{I}^1 en \bar{I}^2 staan nu eens naar binnen, dan weder naar buiten verschoven, \bar{C} uitsluitend naar buiten.

In drie van de elf afgietsels, in mijn bezit, bestaat prosarrosis (edge to edge bite), overeenkomende met een percentage van 27; Welcher noemt van de Papua's het cijfer van 57.1%. Uit mijn afgietsels blijkt verder dat bij prosarrosis, (zoo genoemd door Grevers) de afslijting het belangrijkste is, terwijl bij eene normale interdigittatie (enarrosis van Grevers) de cusps veel langer behouden blijven.

De lijn van occlusie is sterk gebogen en ligt, ook al door de sterke afslijting van den eersten molaar, op dit punt het laagst; het vlak van occlusie is door het dicht openstaan der maaltanden, ononderbroken lintvormig, en vertoont recht duidelijk de eigenaardige torsie welke Kirk beschreven en afgebeeld heeft.

Nog zij opgemerkt dat de *snijtanden* gewoonlijk vertikaal staan, slechts enkele malen hellen zij in de onderkaak wat naar voren, terwijl dan in de bovenkaak ook een lichte prognathisme sous-nasal (de eversie van Grevers) bestaat, toenemende met den leeftijd.

De *hoektanden* zijn bij jonge lieden vrij spits; de punt vormt dan $\frac{1}{3}$ of $\frac{1}{4}$ van de geheele hoogte, doch de top wordt later gewoonlijk concaaf afgeslepen.

De *praemolaren* vallen op door grootte; die in de onderkaak zijn rond en \bar{P}^2 is grooter dan \bar{P}^1 . In de bovenkaak vinden we P^1 gewoonlijk grooter dan P^2 , de bucco-linguale afmeting is 't grootst en het maalvlak heeft gewoonlijk een trapeziumvorm, de basis buccaal gelegen. Alle praemolaren hebben twee cusps welke in de bovenkaak van gelijke hoogte zijn, terwijl beneden de buccale steeds overweegt en de

linguale, volgens Lambert regel bij primitieve rassen, slechts een zwak lijstje vormt.

In 50 % der gevallen komen interstitieele cusps voor.

De molaren staan dicht opeen en hebben in de onderkaak een quadratisch kauwvlak, in de bovenkaak echter overweegt de bucco-linguale afmeting en valt bovendien op te merken dat bestaat eene neiging om den ruitvorm aan te nemen, welke vorm, van voren naar achteren gaande, in duidelijkheid toeneemt.

Verder blijkt dat in de bovenkaak de eerste molaar gewoonlijk het grootst, de derde het kleinst is, aldus: $M^1 > M^2 > M^3$. In de onderkaak is de verhouding gewoonlijk: $M^1 > M^3 > M^2$.

In 17 observaties vond ik het aantal cusps van de molaren der onderkaak, van voren naar achter genoemd, tweemaal 5, 5, 5, zevenmaal 5, 4, 5, zevenmaal 5, 4, 4, en éénmaal 5, 4, 6.

In 11 observaties bij de molaren der bovenkaak vijfmaal 4, 4, 4, viermaal 4, 4, 3 en tweemaal 4, 3, 3.

Carabelli's cusps vond ik slechts tweemaal, tweemaal ook een accessorische cusps. Interstitieele cusps echter zijn talrijk.

G. A. J. VAN DER SANDE.

AMSTERDAM, 18 April 1907.

Na afloop werd aan spreker gevraagd van welken aard het gewone voedsel der onderzochte Papuas is. Het antwoord luidde, dat dit zoowel dierlijk als plantaardig is, het laatste overwegend en meestal niet rauw doch toebereid.

In de Humboldt-Baai en omgeving vormt sago de hoofdvoeding, gewoonlijk in den vorm van pap opgediend, zonder bijvoeging van zout. Elders wordt wel zout, uit zeewater bereid of verkregen door verbranding van uit zee aangespoeld drijfhout, aan 't voedsel toegevoegd. Alcohol-houdende dranken zijn hier onbekend en na den maaltijd spoelt men zich veelal den mond.